



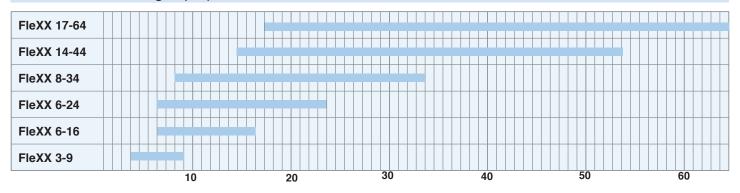
FleXX-Technologie

Energieeffizient - Flexibel - Betriebssicher

FleXX Technologie

Flexibilität und die Anpassbarkeit an unterschiedliche Marktanforderungen und Betriebsbedingungen machen die neue FleXX-Technologie zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil für Maschinenhersteller und -betreiber. Die Kühler sind durch den bedarfsabhängigen Betrieb verschiedener Komponenten nicht nur äußerst energieeffizient, sparsam und leise, sie laufen auch sehr verschleißarm und senken die Lebenszykluskosten erheblich. Für den flexiblen Einsatz in unterschiedlichen industriellen Anwendungen stehen die Baureihen HYFRA Alpha, Gamma und Sigma mit jeweils sechs Modellen und verschiedenen Kälteleistungen von 3 bis 64 kW für unterschiedliche Medien zur Verfügung.

Übersicht Kälteleistungen (kW)



Kühler mit innovativer Technologie

Die Effizienz, Flexibilität und Betriebssicherheit der HYFRA Kühler sind das Ergebnis einzigartiger technischer Innovation. Wir bieten mit dem bedarfsabhängigen Betrieb und dem Microchannel-Verflüssiger intelligente Antworten auf die Anforderungen von morgen.

Frei programmierbare Regler

Die HYFRA Modelle mit FleXX-Technologie sind mit FreeAdvance-Reglern ausgerüstet. Der Regler ist frei programmierbar und besitzt analoge und digitale Ein- und Ausgänge, ein Touchpanel und eine FDO-Schnittstelle (Fast Digital Output) zum schnellen Auslesen von Betriebsdaten.

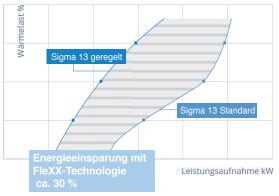
Der FreeAdvance Regler bietet beispielsweise eine mehrsprachige Menüführung oder Fernwartungsanbindung. Spezielle Kundenwünsche können in den unterschiedlichen Optionen flexibel realisiert werden.

Effizienz durch Drehzahlregelung

Der bedarfsabhängige Betrieb der EC-Verdichter (electronically commutated), des EC-Ventilators und des elektronischen Expansionsventils reduziert die Energieaufnahme der Kühler gegenüber ungeregelter Technik erheblich. Für den idealen Kühlerbetrieb erfasst die SPS-Steuerung zuverlässig die Wärmelast der Applikation und richtet die relevanten Komponenten präzise aus. Maschinenhersteller und -betreiber können sicher sein, dass die Kühlung immer mit dem idealen Wirkungsgrad läuft.

Flexibilität für den internationalen Einsatz

HYFRA Kühler sind für den internationalen Einsatz vorbereitet. Durch die Ausrüstung mit einem Frequenzumrichter ist eine einfache Umstellung der Spannungsversorgung möglich. Der Kühler muss in solch einem Fall nicht umgerüstet werden. Lagerhaltung und Modellvielfalt reduziert sich erheblich, Vertrieb und Logistik vereinfacht sich.



Sicherheit und störungsfreier Betrieb

Stufenloses, sanftes Anlaufen oder Abbremsen der Verdichter verhindert hohe Belastungen der Komponenten und beugt dem Verschleiß vor. Die kontinuierliche Erfassung der Betriebsdaten ermöglicht die Einrichtung vorbeugender Wartung und Fehlerbehebung. Nach Bedarf kann auf die Steuerung auch über Fernwartung zugegriffen werden.

Der Serviceaufwand wird erheblich reduziert und einem Ausfall des Systems wirksam vorgebeugt.







HYFRA Alpha FleXX

HYFRA Gamma FleXX

HYFRA Sigma FleXX

HYFRA FleXX-Technologie Modelle im Überblick

	_							
HYFRA FleXX Modell-Nr. (kW)		3-9	6-16	6-24	8-34	14-44	17-64	
Kälteleistung, TU 32 °C	kW	9,9	16,5	24,5	34,6	44,7	64,0	
Kältemittel		R410a						
max. Umgebungstemp.	°C	42						
max. Temperatur	°C	40						
Leistungsaufnahme a)	kW	2,77	5,47	7,22	12,46	14,39	17,8	
Schalldruckpegel	dB(A)	66,4	67,1	69,3	70,1	72,6	74,4	
Spannung		3 × 380-480 V +6/-10 % 50/60 Hz (abhängig von Pumpe)						

HYFRA Alpha FleXX - Durchlaufkühler für Emulsion 25 °C oder Öl 30 °C									
Luftvolumenstrom	m³/h	5600		8000		12000	16200		
Volumenstrom	m³/h	3,5 /	5,0 ^{b)}	6,5 / 10,0 b)			13,0 / 20,0 b)		
Pumpendruck	bar	1,0							
Gewicht	kg	190	210	290 310 320		390			
Länge	mm	855		1160			1500		
Breite	mm	715		1000					
Höhe	mm	1555		2055					

HYFRA Gamma FleXX - Eintauchkühler für Emulsion 25 °C oder Öl 30 °C								
Luftvolumenstrom	m³/h	56	5600		8000		16200	
Gewicht	kg	160 / 170 b)	170 / 190 b)	290 / 340 b) 310 / 390 b)		320 / 420 b)	500 / 500 b)	
Länge	mm	890		1210			1605	
Breite	mm	785		1085				
Höhe	mm	1420		2000				

HYFRA Sigma FleXX - R	Rückkühler	für Wasser 20	°C				
Luftvolumenstrom	m³/h		800	80	000	12000	16200
max. Temperatur	°C	40					
Tankinhalt	I	120		300			
Volumenstrom	m³/h	1,6	2,6	4,6	5,1	8,0	10,5
Pumpendruck	bar	2,8	3,0	2,8	2,8 2,5		3,5
Gewicht	kg	200	210	350	370	380	480
Länge	mm	855		1160			1500
Breite	mm	715		1000			
Höhe	mm	15	555	2055			

- a) Ohne Pumpe/Rührer. Nennbedingungen $T_{_U}/T_{_{Med}}$: 32 °C / 20 °C Wasser; 32 °C / 25 °C Emulsion; 32 °C / 30 °C Öl. b) Werte für Medium Öl 30 °C. Die ausführlichen technischen Daten erhalten Sie auf Anfrage. Technische Änderungen vorbehalten.
 - geringe Betriebskosten

 - geringerer Kältemitteleinsatz
 Temperaturgenauigkeit bis ± 0,1 K Betriebssicherheit
- Betriebsdatenerfassung und -auswertung
- · hohe Transparenz der Servicezeiten und -kosten





Für weitere Informationen zu unseren Serviceangeboten oder für Terminvereinbarungen erreichen Sie uns unter:

+43 (0) 77 11 / 33066 - 822 hct-service@hennlich.at



HENNLICH
Cooling - Technologies GmbH

Schnelldorf 51 A-4975 Suben Tel. +43 7711 33066 - 0 cooling@hennlich.at www.hennlich.at Deutschland:

HENNLICH - HCT GmbH

Im Gewerbegebiet 8 DE-66386 St Ingbert Tel. +49 6894 95558 - 0 office@hennlich-hct.de www.hennlich-hct.de



Schweiz:

HENNLICH (Schweiz) GmbH

Bonnstraße 28 CH-3186 Düdingen Tel. +41 (0)26 505 14 60 office@hennlich.ch www.hennlich.ch